

Презентация на тему:

** Кто придумал ноль ?*



Математика невозможна без обозначения цифр и чисел.

Слово «цифра» ведёт происхождение от арабского слова «сыфр» («ноль»).



**Первыми в истории ноль изобрели
вавилонские математики и астрономы.*

**Еще около 300 лет до н.э. ученые Вавилона
в своих расчетах вовсю жонглировали
"воплощенным ничто" - нулем.*

* *Ноль в представлении вавилонян выглядел совсем не так, как теперь. Он изображался в виде двух поставленных наискось стрел.*

Таким образом, первоначально ноль был не цифрой, а лишь знаком пробела. Он не участвовал в математических операциях, а лишь помогал записать то или иное число и отличить их на письме.

Пробел был составной частью числа, но не числом. Складывать его с другими числами или умножать на него было невозможно.



* *Независимо от вавилонян ноль изобрели племена майя, населявшие Центральную Америку. Они знали ноль и пользовались двадцатеричной системой счисления.*

* *Как и у вавилонян, ноль у майя был не числом, а лишь значком пробела и не участвовал в операциях сложения, вычитания, умножения и деления.*

Современные цифры	Арабские цифры	Индийские цифры
0	۰	०
1	۱	१
2	۲	२
3	۳	३
4	۴	४
5	۵	५
6	۶	६
7	۷	७
8	۸	८
9	۹	९

*Арабы изображали ноль точкой.
Безразмерная точка – это пустота,
сходящаяся с бесконечностью.*

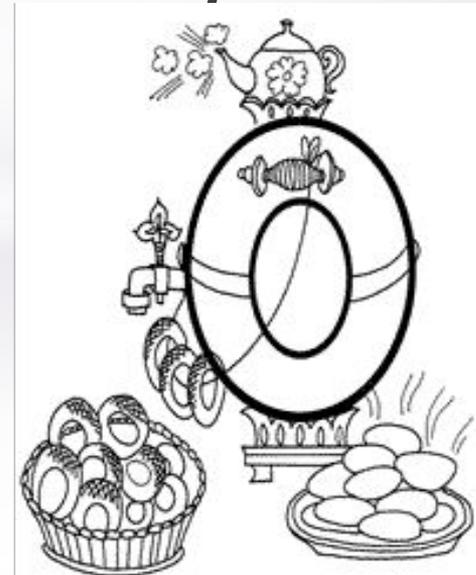
*Индусы изображали ноль пустым
местом, обведённым замкнутой линией.*

*У индийцев впервые в истории
человечества в 458 году нашей эры
появляется ноль как математический
символ, используемый в счетных
операциях.*

Почему же индийцы начали использовать ноль в своих вычислениях?

В Индии, в отличие от Греции, никогда не испытывали ужас перед бесконечным или пустотой - наоборот, перед этими понятиями преклонялись.

Арабские математики несколько видоизменили индийские цифры под свое письмо, а европейцы уже исказили или полностью заменили начертание всех девяти цифр, кроме нуля.



**Презентацию выполнила*

**ученица 5 класса «б» МОУ СОШ №9*

**Окружнова Елизавета*